

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

This Page Blank (uspto)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-090107

(43)Date of publication of application : 31.03.2000

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

G06T 1/00

G06T 7/20

(21)Application number : 10-256688

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 10.09.1998

(72)Inventor : INOUE YUMIKO

(54) MOVING-PICTURE RELATIVE INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To view both a moving picture and its relative information on the same screen by acquiring the relative information only by specifying a specific position on the moving picture.

SOLUTION: This system is equipped with an analyzing means 21 which cuts a part on the screen including a specified position when the position is specified on the moving picture and makes a request for moving-picture relative information regarding the part, an inquiry data base 19 which stores many pairs of information regarding parts cut out of the moving picture and retrieval destination information on moving-picture relative information corresponding to the parts, a retrieval destination information acquiring means 29 which matches cutout information received from the analyzing means 21 against information regarding the parts and takes retrieval destination information of the moving-picture relative information out of the inquiry data base, and a retrieving means 27 which acquires moving-picture relative information from a retrieval destination according to the retrieval destination information taken out by the retrieval destination information acquiring means 29.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

Express Mail #EVI9084742US

This Page Blank (uspto)

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

*** NOTICES ***

**Japan Patent Office is not responsible for any
damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] An analysis means to start the portion on a screen including the specified position, to append the **** information, and to require the animation related information about the portion concerned if a certain position on an animation is specified, The information about a portion that logging from an animation may be performed, and the reference place information on the animation related information corresponding to the portion are made into a pair. The **** information thought to be the reference database which stores much this from the aforementioned analysis means is collated with the information about the aforementioned portion. The reference place information acquisition means which takes out the reference place information on the animation related information concerned corresponding to the aforementioned **** information from the aforementioned reference database, The animation related information retrieval system characterized by having a reference means to acquire the aforementioned animation related information from the reference place based on the reference place information taken out by the reference place information acquisition means.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] This invention relates to an animation related information retrieval system, especially the animation related information retrieval system suitable for searching the information relevant to the video information on Intranet VOD.

[0002]

[Description of the Prior Art] The video on demand (VOD) which transmits the video according

This Page Blank (uspto)

to the request of a client on-line is developed with development of a computer and communication technology in recent years. The intranet VOD which provides a client with a video image especially also in this VOD within comparatively narrow limits, such as an in-house network system in a company and a network system in [, such as a hotel,] the institution which has many customers, is used.

[0003] About Intranet VOD, by the enterprise network, for example, the video for education is offered, and the use of offering video, a movie, etc. which the visitor of each locus demands for counter value is considered in the hotel network.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, the conventional video-on-demand system has only the function to only pass an animation on a browser (Browser), and even when a client thought that he wants to acquire the related information on video, a means to acquire this information was not offered.

[0005] For example, the client which has admired the video of a fashion show may demand [clothes / specific / a certain] the further information about a selling agency etc. Moreover, the personnel who are looking at in-house training video may demand the still more detailed information about the operation division for which it referred.

[0006] In such a case, it is very convenient if reference of related information can be performed only by clicking the applicable portion of the animation on a browser with a mouse etc. this invention was made in consideration of such the actual condition, makes it possible to acquire the related information only by specifying the predetermined position on an animation, and aims at offering the animation related information retrieval system which can see both an animation and its related information on the same screen.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to solve the above-mentioned technical problem, the portion on the screen where invention corresponding to a claim 1 includes the specified position by the analysis means when a certain position on an animation is specified first is started, the **** information is appended, and the animation related information about the portion concerned is required.

[0008] On the other hand, the information about a portion that logging from an animation may be performed, and the reference place information on the animation related information corresponding to the portion are made into a pair, and the reference database which stores much this is formed.

[0009] If the demand of animation related information is made from the above-mentioned analysis means, **** information will be collated with the information about the above-mentioned portion by the reference place information acquisition means, and the reference place information on the animation related information concerned corresponding to the **** information will be taken out from a reference database.

[0010] And acquisition of the animation related information by the reference means is performed from the reference place based on this taken-out reference place information. Therefore, the related information can be acquired only by specifying the predetermined position on an animation, and both an animation and its related information can be seen on the same screen.

[0011]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained. Drawing 1 is the block diagram showing an example of the animation related information retrieval system concerning the gestalt of operation of this invention.

This Page Blank (uspto)

[0012] The animation related information retrieval system of this operation gestalt is constituted as intranet VOD, the Internet network 2 is connected to intranet 1, and other web servers 3 other than the intranet 1 concerned are further connected to this Internet network 2.

[0013] Two or more client terminals 12, a web server 13, an application server 14, a video server 15, the database system 16 in a network, and the router 17 linked to the Internet network 2 are connected, and intranet 1 is constituted by the data transmission line 11.

[0014] According to the demand from the browser 18 of the client terminal 12, an application server 14 controls a video server 15, and this intranet 1 constitutes the intranet VOD which offers video (animation) to the client terminal 12 from a video server 15.

[0015] Moreover, the application server 14 has connected the reference database 19, and acquires the reference place information on the related information on the animation which a video server 15 offers from this reference database 19. Corresponding to the portion in which the specification on an animation is possible, reference information, such as URL, is prepared in the reference database 19, and much combination of this portion that can be specified, and reference place information is stored and constituted.

[0016] The database system 16 in a network is a database which stores animation related information. The information stored here is information, such as a restaurant menu of the information in a company for example, in the network in a company, and the hotel [in / the network in a hotel / for example / again] concerned, and cleaning service.

[0017] On the other hand, the other web servers 3 serve as the information retrieval point about the animation related information which is not stored in the database system 16 in a network. For example, it is what offers a garments maker's catalog information, or the information on an electric maker's home-electronics detail is offered.

[0018] Drawing 2 is drawing showing the flow of the composition of each principal part in the animation related information retrieval system of this operation gestalt, and processing. Although a browser 18 and the analysis application 21 are formed in the client terminal 12, this analysis application 21 is downloaded from a web server 13 with the video admiration function 22 on a browser 18.

[0019] The analysis application 21 is always analyzing the animation offered from a video server 15, and corresponds to an information retrieval input from a client. When there is a specification input by the input units 23, such as a mouse, from a client, it analyzes first which position on the animation concerned the specified position corresponds to. That is, the analysis application 21 starts which portion was chosen in the animation, and transmits the data of this started portion to an application server 14 with the reference demand of animation related information as a candidate of the portion which can refer for animation related information and which can be specified. For example, if a sweater is specified in a certain screen, by the image-recognition means, the sweater will be cut down and it will consider as the candidate of the portion which can be specified.

[0020] The video admiration function 22 chose the video which can be offered from a video server 15, it is a function on the web for admiring on display 24, and the video admiration function 22 Video A, Video B, and for video C has downloaded it in this drawing.

[0021] In addition, a browser 18 will display this on a video presentation screen, if the animation related information which the client required is received from a web server 13. the homepage download section 25 for transmitting a homepage to a web server 13 according to a browser demand, and the analysis which transmits analysis application to a client terminal similarly -- an application -- the download section 26 and the reference sections 27, such as other webs, are

This Page Blank (uspto)

formed Based on the reference place information on the animation related information obtained from the reference database 19, the reference sections 27, such as other webs, require the animation related information from the database system 10 in a network which is the reference, or the other web servers 3 outside intranet, and transmit the obtained animation related information to a browser 18.

[0022] The application server 14 is equipped with the video server control section 28 and the reference DB reference section 29. The video server control section 28 controls a video server 15 to transmit the demanded video to the client terminal 12 according to the demand from a browser 18.

[0023] On the other hand, if the reference demand of animation related information is received from the analysis application 21, the reference DB reference section 29 will take out the reference place information that it corresponds from the reference database 19 based on the candidate of the portion which can be specified, and will transmit the reference demand of animation related information to the reference sections 27, such as other webs of a web browser 13, with this taken-out reference place information. For example, if it searches whether there is any information on the same sweater as the sweater in the reference database 19 and there is a sweater when the information on a sweater is received as a candidate of the portion which can be specified, the reference place information which is the pair will be taken out. At this time, when [when the sweater received from the analysis application 21 and the sweater of the reference database 19 are entire] it will be considered that it is the same if a predetermined image processing is performed even if not the same, both presuppose that it is the same. In addition, when the candidate of the portion which can be specified is the portion which cannot carry out information reference, that is notified to a browser through the reference sections 27, such as other webs.

[0024] Next, operation of the animation related information retrieval system concerning the form of operation of this invention constituted as mentioned above is explained using drawing 2 and drawing 3 . First, the download demand of a homepage is performed from a browser 18 to a web server 13 (drawing 2 : a), and a homepage and analysis application are transmitted from a web server 13 to a browser 18 according to this (b). In this case, a homepage displays the purport which can admire Videos A, B, and C.

[0025] Next, in the video by which a user wants to see self, if Video C is chosen in this case from A, B, and C, the video Request to Send to an application server 14 will be performed by video admiration function 22C (c). Furthermore, it is controlled by the application server 14 to transmit Video C to the client terminal 12 (d).

[0026] In this way, the video C which is the movie which the apparel maker gave for which approval and created through the analysis application 21 and the browser 18 from the video server 15 is displayed from display 24 (e).

[0027] Thus, a user clicks the clothes portion with a mouse to know the information on the clothes which the performer of the movie has on when the movie from a video server 15 is shown on the browser 18.

[0028] By the image-recognition technology used for the analysis application 21, the portion chosen like the clothes portion, the hat portion, and the shoes portion is extracted as data. The analysis application 21 transmits the data of this selected portion to an application server 14 with an information reference demand as a candidate of the portion which can be specified (f). And when a candidate is the portion which can be specified when the above-mentioned draw information (candidate) and the information on a database 19 are collated by the reference DB

This Page Blank (uspto)

reference section 29 of the application server 14 which received this demand and the information on the clothes exists on a database 19 that is, the reference place information corresponding to this is taken out from the reference database 19 (g).

[0029] When reference place information is not acquired, through a web server, the browser which received the notice disregards a user demand and carries out those [no] especially. On the other hand, when reference place information is acquired, the reference place information concerned is notified to the reference sections 27, such as other webs of a web server 13, and reference of animation related information is performed by the reference sections 27, such as (h) and other webs. Here, if URL of the maker who offers the clothes was obtained as reference place information, the web server 3 of the clothes maker concerned will be accessed through the Internet network 2, and the homepage will be downloaded (in access to i1,; in addition the database system 16 in a network, it is processing i2).

[0030] Drawing 3 is drawing having shown the flow of processing of this operation gestalt ideally. That is, signs that are displayed on a web, and reference place information is acquired from a reference database, it is further accessed by the web server of the reference place, and animation related information, such as a catalog, downloads about the related information of the selected animation portion are shown.

[0031] Thus, the information searched by the reference sections 27, such as other webs, will be transmitted to a browser 18 (drawing 2 : j), and will be displayed on the browser concerned. If animation related information is received, a browser 18 will prepare a new display, and will display this, or will display the information which changes to an animation on display and is boiled temporarily. Therefore, the information on the web server relevant to the animation can also be simultaneously seen on the same screen, seeing a movie.

[0032] As mentioned above, the animation related information retrieval system concerning the gestalt of operation of this invention Since reference place information is acquired from the reference database 19 and it was made to search animation related information based on this reference place information corresponding to the portion on the animation cut off with the analysis application 21 It becomes possible to see both animation related information which could acquire the related information only by specifying the predetermined position on an animation, and was specified in relation to an animation and its animation on the same screen.

[0033] By adding such a service function, the added value of animation distribution systems, such as a video on demand, can be raised, and differentiation can be attained. Moreover, by applying this invention, on demand one is realized as it is as seeing web information **** [and], and much more development of VOD technology can be aimed at. [seeing an animation on the same screen]

[0034] in addition, in the range which is not limited to the gestalt of each above-mentioned implementation, and does not deviate from the summary, many things are boiled and this invention can be deformed Moreover, as a program (software means) which a computer (computer) can be made to execute, the technique indicated in the operation gestalt is stored in storages, such as magnetic disks (a floppy disk, hard disk, etc.), optical disks (CD-ROM, DVD, etc.), and semiconductor memory, and can be transmitted by communication media and can also be distributed. In addition, the setting program which makes the software means (not only an executive program but a table and a data structure are included) which a computer is made to perform constitute in a computer is also included in the program stored in a medium side. The computer which realizes this equipment reads the program recorded on the storage, and by the case, builds a software means by the setting program, and performs processing mentioned above

This Page Blank (uspto)

by controlling operation by this software means.

[0035]

[Effect of the Invention] The animation related information retrieval system which can acquire the related information only by specifying the predetermined position on an animation according to this invention as a full account was given above, and can see both an animation and its related information on the same screen can be offered.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The block diagram showing an example of the animation related information retrieval system concerning the gestalt of operation of this invention.

[Drawing 2] Drawing showing the flow of the composition of each principal part in the animation related information retrieval system of this operation gestalt, and processing.

[Drawing 3] Drawing having shown the flow of processing of this operation gestalt ideally.

[Description of Notations]

1 -- Intranet

2 -- Internet network

A web server besides 3 --

11 -- Data transmission line

12 -- Client terminal

13 -- Web server

14 -- Application server

15 -- Video server

16 -- Database system in a network

17 -- Router

18 -- Browser

19 -- Reference database

21 -- Analysis application

22 -- Video admiration function

23 -- Input unit

24 -- Display

25 -- Homepage download section

26 -- analysis -- an application -- the download section

The reference sections, such as a web besides 27 --

28 -- Video server control section

29 -- Reference DB reference section

This Page Blank (uspto)

(11)特許出願公開番号

特開2000-90107

(P2000-90107A)

(43)公開日 平成12年3月31日(2000.3.31)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
G 0 6 F 17/30		G 0 6 F 15/40	3 7 0 D 5 B 0 5 0
G 0 6 T 1/00		15/403	3 2 0 A 5 B 0 5 7
7/20		15/419	3 2 0 5 B 0 7 5
		15/62	P 5 L 0 9 6
		15/66	4 7 0 A

審査請求 未請求 請求項の数 1 OL (全 6 頁) 最終頁に続く

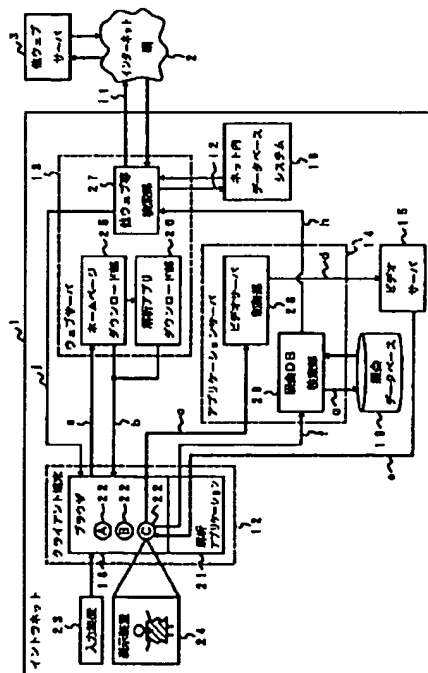
(21)出願番号	特願平10-256688	(71)出願人	000003078 株式会社東芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地
(22)出願日	平成10年9月10日(1998.9.10)	(72)発明者	井上 由美子 東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝 府中工場内
		(74)代理人	100058479 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)
		Fターム(参考)	5B050 AA08 CA08 EA03 EA24 FA02 FA09 GA08 5B057 AA20 CC03 CE09 DA08 DA16 5B075 ND12 ND36 PP13 PP30 PQ02 PQ41 5L096 BA08 CA24 HA02

(54) 【発明の名称】 動画関連情報検索システム

(57) 【要約】

【課題】 動画上の所定位置を指定するだけでその関連情報を取得することができ、同一画面上で動画とその関連情報の両方を見ることができる。

【解決手段】 画面上のある位置が指定されると、その指定位置を含む画面上の部分を切り出し、その切出情報を添付して当該部分についての動画関連情報を要求する解析手段 21 と、動画からの切り出しが行われ得る部分についての情報と、その部分に対応した動画関連情報の検索先情報とを対にして、これを多数格納する照会データベース 19 と、解析手段から受け取った切出情報を部分についての情報と照合し、切出情報に対応した当該動画関連情報の検索先情報を照会データベースから取り出す検索先情報取得手段 29 と、検索先情報取得手段により取り出された検索先情報をもとにして、その検索先から動画関連情報を取得する検索手段 27 とを備えた動画関連情報検索システム。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画面上のある位置が指定されると、その指定位置を含む画面上の部分を切り出し、その切出情報を添付して当該部分についての動画関連情報を要求する解析手段と、

動画からの切り出しが行われ得る部分についての情報と、その部分に対応した動画関連情報の検索先情報とを対にして、これを多数格納する照会データベースと、前記解析手段から受け取った切出情報を前記部分についての情報と照合し、前記切出情報に対応した当該動画関連情報の検索先情報を前記照会データベースから取り出す検索先情報取得手段と、

検索先情報取得手段により取り出された検索先情報をもとにして、その検索先から前記動画関連情報を取得する検索手段とを備えたことを特徴とする動画関連情報検索システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は動画関連情報検索システム、特にイントラネット VOD 上のビデオ情報に関連した情報を検索するのに適した動画関連情報検索システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年の計算機・通信技術の発展に伴い、クライアントの要望に応じたビデオをオンラインで送信するビデオオンデマンド (VOD) が開発されている。この VOD の中でも、特に企業内の社内ネットワークシステムや、ホテル等の多数顧客を有する施設内のネットワークシステム等、比較的狭い範囲内でクライアントにビデオ映像を提供するイントラネット VOD が用いられるようになってきている。

【0003】 イントラネット VOD については、社内ネットワークでは例えば教育用ビデオを提供したり、また、ホテルネットワークでは、各室の客が要望するビデオや映画等を有償で提供する等の用途が考えられている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来のビデオオンデマンドシステムは、単にブラウザ (Browser) 上で動画を流すだけの機能を有するものであり、クライアントがビデオ上の関連情報を取得したいと考えた場合でも、かかる情報を取得する手段は提供されていなかった。

【0005】 例えばファッションショウのビデオを観賞しているクライアントは、ある特定の衣服について販売元等についてさらなる情報を要望する場合がある。また、社内教育ビデオを見ている社員が、照会された事業部についてさらに詳しい情報を要望する場合もある。

【0006】 このような場合に、ブラウザ上の動画の該当部分をマウス等でクリックするだけで関連情報の照会

ができれば非常に便利である。本発明は、このような実情を考慮してなされたもので、画面上の所定位置を指定するだけでその関連情報を取得することを可能として、同一画面上で動画とその関連情報の両方を見ることができ、

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、請求項 1 に対応する発明は、まず、画面上のある位置が指定されると、解析手段により、その指定位置を含む画面上の部分が切り出され、その切出情報が添付されて当該部分についての動画関連情報が要求される。

【0008】 一方、動画からの切り出しが行われ得る部分についての情報と、その部分に対応した動画関連情報の検索先情報とを対にして、これを多数格納する照会データベースが設けられている。

【0009】 上記解析手段から動画関連情報の要求がなされると、検索先情報取得手段によって、切出情報が上記部分についての情報と照合され、その切出情報に対応した当該動画関連情報の検索先情報が照会データベースから取り出される。

【0010】 そして、この取り出された検索先情報をもとにして、その検索先から検索手段による動画関連情報の取得が行われる。したがって、画面上の所定位置を指定するだけでその関連情報を取得することができ、同一画面上で動画とその関連情報の両方を見ることができ

【0011】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態について説明する。図 1 は本発明の実施の形態に係る動画関連情報検索システムの一例を示す構成図である。

【0012】 本実施形態の動画関連情報検索システムは、イントラネット VOD として構成されるものであり、イントラネット 1 にインターネット網 2 が接続され、さらにこのインターネット網 2 には当該イントラネット 1 以外の他ウェブサーバ 3 が接続されている。

【0013】 イントラネット 1 は、データ伝送路 11 に、複数のクライアント端末 12、ウェブサーバ 13、アプリケーションサーバ 14、ビデオサーバ 15、ネット内データベースシステム 16、及びインターネット網 2 と接続するルータ 17 が接続されて構成されている。

【0014】 このイントラネット 1 は、クライアント端末 12 のブラウザ 18 からの要求に応じてアプリケーションサーバ 14 がビデオサーバ 15 を制御し、ビデオサーバ 15 からそのクライアント端末 12 に対してビデオ (動画) を提供するイントラネット VOD を構成している。

【0015】 また、アプリケーションサーバ 14 は、照会データベース 19 を接続しており、ビデオサーバ 15 が提供する画面上の関連情報の検索先情報をこの照会デ

ータベース 19 から取得するようになっている。照会データベース 19 には、動画上の指定可能な部分に対応して URL 等の検索情報が設けられており、この指定可能部分と検索先情報の組み合わせが多数格納されて構成されている。

【0016】ネット内データベースシステム 16 は、動画関連情報を格納するデータベースである。ここに格納される情報は、例えば企業内ネットワークにおける企業内情報や、また例えばホテル内ネットワークにおける当該ホテルのレストランメニューやクリーニングサービス等の情報である。

【0017】一方、他ウェブサーバ 3 は、ネット内データベースシステム 16 に格納されない動画関連情報についての情報検索先となる。例えば衣料メーカーのカatalog 情報を提供するものであったり、電気メーカーの家電製品詳細の情報を提供するものであったりする。

【0018】図 2 は本実施形態の動画関連情報検索システムにおける各主要部の構成及び処理の流れを示す図である。クライアント端末 12 には、ブラウザ 18 と解析アプリケーション 21 とが設けられるが、この解析アプリケーション 21 は、ブラウザ 18 上のビデオ観賞機能 22 とともにウェブサーバ 13 からダウンロードされるものである。

【0019】解析アプリケーション 21 は、ビデオサーバ 15 から提供される動画を常に解析しており、クライアントからの情報検索入力に対応する。クライアントからマウス等の入力装置 23 による指定入力があったときには、まず、その指定位置が当該動画上のどの位置にあたるかを解析する。つまり解析アプリケーション 21 は、動画の中でどの部分が選択されたかを切り出し、この切り出した部分のデータを動画関連情報の照会が可能指定可能部分の候補として、動画関連情報の照会要求と共にアプリケーションサーバ 14 に送信する。例えばある画面においてセータが指定されると、画像認識手段によってそのセータを切り出して、指定可能部分の候補とする。

【0020】ビデオ観賞機能 22 は、ビデオサーバ 15 から提供可能なビデオを選択し、表示装置 24 上で観賞するためのウェブ上の機能であり、同図ではビデオ A、ビデオ B、ビデオ C 用のビデオ観賞機能 22 がダウンロードされている。

【0021】なお、ブラウザ 18 は、ウェブサーバ 13 からクライアントが要求した動画関連情報を受け取ると、これをビデオ表示画面に表示する。ウェブサーバ 13 には、ブラウザ要求に応じてホームページを転送するためのホームページダウンロード部 25 と、同様に解析アプリケーションをクライアント端末に転送する解析アプリダウンロード部 26 と、他ウェブ等検索部 27 とが設けられている。他ウェブ等検索部 27 は、照会データベース 19 から得られた動画関連情報の検索先情報に基

づいて、その照会先であるネット内データベースシステム 10 あるいはイントラネット外他ウェブサーバ 3 に対してその動画関連情報を要求し、得られた動画関連情報をブラウザ 18 に送信する。

05 【0022】アプリケーションサーバ 14 は、ビデオサーバ制御部 28 と、照会 DB 検索部 29 とを備えている。ビデオサーバ制御部 28 は、ブラウザ 18 からの要求に従い、要求されたビデオをクライアント端末 12 に送信するようにビデオサーバ 15 を制御する。

10 【0023】一方、照会 DB 検索部 29 は、解析アプリケーション 21 から動画関連情報の検索要求を受けると、指定可能部分の候補をもとにその対応する検索先情報を照会データベース 19 から取り出し、この取り出した検索先情報と共に動画関連情報の検索要求をウェブブラウザ 13 の他ウェブ等検索部 27 に送信する。例えば指定可能部分の候補としてセータの情報を受け取ると、そのセータと同一のセータの情報が照会データベース 19 にないかを検索し、セータがあればその対になっている検索先情報を取り出す。このとき、解析アプリケーション 21 から受け取ったセータと照会データベース 19 のセータとが全くの同一でなくても、所定の画像処理を施せば同一と見なされるときも両者は同一であるとする。なお、指定可能部分の候補が情報照会できない部分であったときには、その旨を他ウェブ等検索部 27 を介してブラウザに通知する。

20 【0024】次に、以上のように構成された本発明の実施の形態に係る動画関連情報検索システムの動作について図 2 及び図 3 を用いて説明する。まず、ブラウザ 18 からウェブサーバ 13 に対してホームページのダウンロード要求が行われ（図 2：a）、これに応じてウェブサーバ 13 からはホームページ並びに解析アプリケーションがブラウザ 18 に対して転送される（b）。この場合、ホームページはビデオ A、B、C を観賞可能である旨を表示する。

35 【0025】次に、ユーザは、自己が見たいビデオを A、B、C の中から、この場合はビデオ C を選択すると、ビデオ観賞機能 22 C により、アプリケーションサーバ 14 に対するビデオ送信要求が行われる（c）。さらにアプリケーションサーバ 14 により、ビデオ C をクライアント端末 12 に送信するように制御される（d）。

45 【0026】こうして、ビデオサーバ 15 から解析アプリケーション 21 及びブラウザ 18 を介し、アパレルメーカーが協賛して作成した映画であるビデオ C が表示装置 24 から表示される（e）。

【0027】このように、ビデオサーバ 15 からの映画がブラウザ 18 上で上映されているときに、その映画の出演者が着ている洋服の情報が知りたいとき、ユーザはその洋服部分をマウスでクリックする。

50 【0028】解析アプリケーション 21 に用いられた画

像認識技術によって、洋服部分、帽子部分、靴部分というように選択された部分がデータとして抜き出される。解析アプリケーション21は、この選択された部分のデータを指定可能部分の候補として、情報照会要求と共にアプリケーションサーバ14に送信する(f)。そして、この要求を受け取ったアプリケーションサーバ14の照会DB検索部29により、上記抜き出し情報(候補)とデータベース19上の情報とが照合され、データベース19上にその洋服の情報が存在した場合には、つまり候補が指定可能部分であったときには、これに対応する検索先情報が照会データベース19から取り出される(g)。

【0029】検索先情報が得られなかった場合、ウェブサーバを介してその旨通知を受けたブラウザはユーザ要求を無視し、特に何もしない。一方、検索先情報が得られた場合には、当該検索先情報はウェブサーバ13の他ウェブ等検索部27に通知され(h)、他ウェブ等検索部27によって動画関連情報の検索が行われる。ここで、検索先情報として、その洋服を提供しているメーカーのURLが得られたのであれば、インターネット網2を介して当該洋服メーカーのウェブサーバ3にアクセスし、そのホームページをダウンロードする(i1;なお、ネット内データベースシステム16へのアクセスの場合は処理i2である)。

【0030】図3は本実施形態の処理の流れを概念的に示した図である。すなわちウェブ上に表示され、選択された動画部分の関連情報について、検索先情報が照会データベースから取得され、さらに、その検索先のウェブサーバにアクセスされてカタログ等の動画関連情報がダウンロードされる様子が示されている。

【0031】このように、他ウェブ等検索部27によって検索された情報はブラウザ18に転送されて(図2:j)、当該ブラウザ上に表示されることになる。ブラウザ18は、動画関連情報を受け取ると、新たな表示部を設けてこれを表示するか、表示中の動画に切り替えて一時的にの情報を表示する。したがって、同一画面上で、映画を見ながら、また同時にその動画に関連するウェブサーバの情報も見ることができる。

【0032】上述したように、本発明の実施の形態に係る動画関連情報検索システムは、解析アプリケーション21で切り取られた動画上の部分に対応して、照会データベース19から検索先情報が得られ、この検索先情報に基づき動画関連情報の検索を行うようにしたので、動画上の所定位置を指定するだけでその関連情報を取得することができ、また、同一画面上で動画とその動画に関連して指定された動画関連情報の両方を見ることが可能になる。

【0033】このようなサービス機能を付加することにより、ビデオオンデマンド等の動画供給システムの付加価値を高め差別化を図ることができる。また、本発明を

応用することにより、同一画面上で動画を見たり、ウェブ情報を見たりとオンデマンドが実現され、VOD技術のより一層の発展を図ることができる。

【0034】なお、本発明は、上記各実施の形態に限定されるものでなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々に変形することが可能である。また、実施形態に記載した手法は、計算機(コンピュータ)に実行させることができるプログラム(ソフトウェア手段)として、例えば磁気ディスク(フロッピーディスク、ハードディスク等)、光ディスク(CD-ROM、DVD等)、半導体メモリ等の記憶媒体に格納し、また通信媒体により伝送して頒布することもできる。なお、媒体側に格納されるプログラムには、計算機に実行させるソフトウェア手段(実行プログラムのみならずテーブルやデータ構造も含む)を計算機内に構成させる設定プログラムをも含むものである。本装置を実現する計算機は、記憶媒体に記録されたプログラムを読み込み、また場合により設定プログラムによりソフトウェア手段を構築し、このソフトウェア手段によって動作が制御されることにより上述した処理を実行する。

【0035】

【発明の効果】以上詳記したように本発明によれば、動画上の所定位置を指定するだけでその関連情報を取得することができ、同一画面上で動画とその関連情報の両方を見ることができる動画関連情報検索システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る動画関連情報検索システムの一例を示す構成図。

【図2】同実施形態の動画関連情報検索システムにおける各主要部の構成及び処理の流れを示す図。

【図3】同実施形態の処理の流れを概念的に示した図。

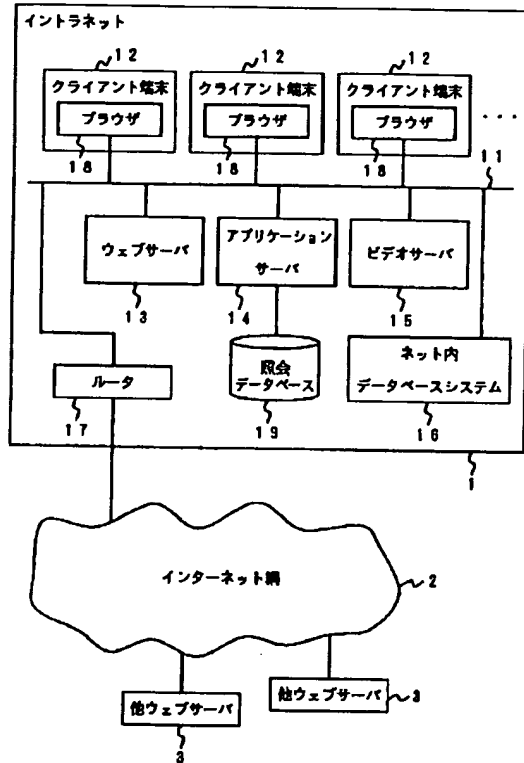
【符号の説明】

- 1…イントラネット
- 2…インターネット網
- 3…他ウェブサーバ
- 11…データ伝送路
- 12…クライアント端末
- 13…ウェブサーバ
- 14…アプリケーションサーバ
- 15…ビデオサーバ
- 16…ネット内データベースシステム
- 17…ルータ
- 18…ブラウザ
- 19…照会データベース
- 21…解析アプリケーション
- 22…ビデオ観賞機能
- 23…入力装置
- 24…表示装置
- 25…ホームページダウンロード部

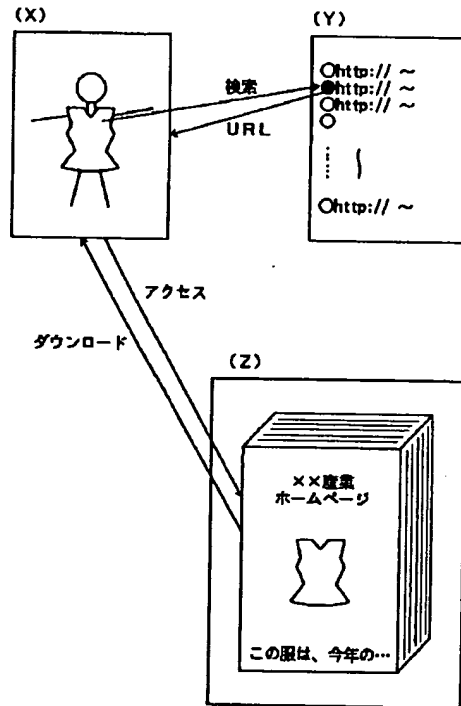
26...解析アプリダウンロード部
27...他ウェブ等検索部

28...ビデオサーバ制御部
29...照会DB検索部

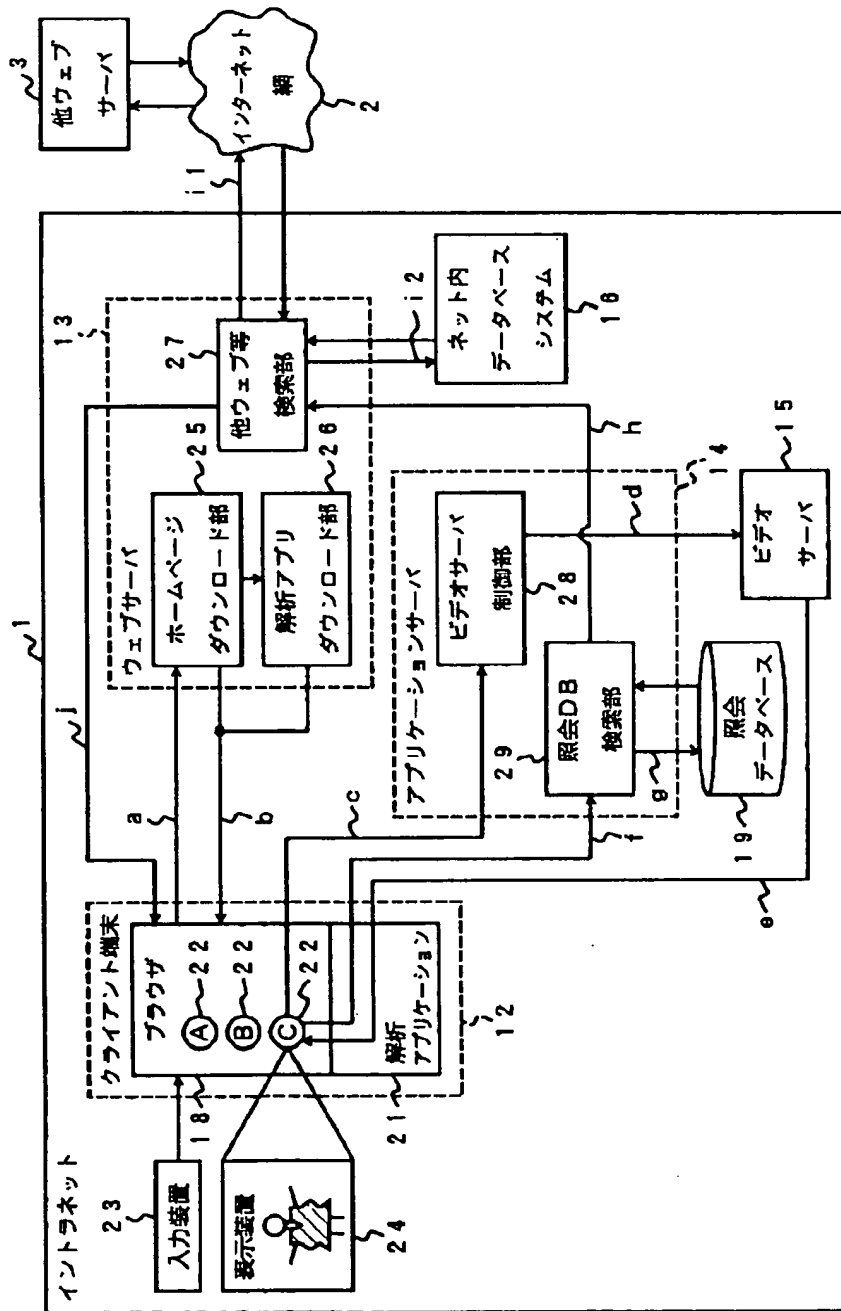
【図1】



【図3】



【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

F I
G 0 6 F 15/70

特開2000-90107

4 1 0